

AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

ILE DE FRANCE

Bulletin Technique n° 17 du 25 mai 1999 - 2 pages

Grandes Cultures

Blé

Maladies foliaires

La reconnaissance de l'oïdium et des rouilles ne pose généralement pas de problèmes. Il n'en est pas de même d'un certain nombre de nécroses sur feuilles que l'on attribue parfois à tort aux septorioses, alors qu'il peut s'agir d'autres champignons ou de problèmes non parasitaires. Parmi les facteurs pouvant générer des nécroses sur les feuilles, on peut citer :

- des conditions sèches, ou des problèmes d'alimentation induits par des parasites au niveau des racines (nématodes, piétin échaudage...),
- le dessèchement de l'extrémité des feuilles par le vent ou le frottement entre elles,
- des manifestations physiologiques suite par exemple à des amplitudes thermiques importantes entre le jour et la nuit (> 20°), phénomène accentué par la présence de rosée le matin, un stress hydrique ou une application fongicide (cas notamment des triazoles appliquées à l'épiaison - floraison avec des températures élevées).

Au niveau des maladies foliaires dont les symptômes sont proches, on peut distinguer par ordre décroissant de nuisibilité les septorioses, l'helminthosporiose (espèce différente de celle de l'orge), la fusariose et enfin les champignons secondaires type Ascochyta, en principe d'incidence très limitée. Une description sommaire des symptômes de chaque maladie est donnée dans le tableau.

Si les septorioses sont assez bien connues, et font l'objet d'une lutte appropriée grâce à des matières actives efficaces (triazoles, strobilurines, chlorothalonil) et à l'évaluation du risque par les observations et les outils (ex modèle PRESEPT de la Protection des Végétaux), ce n'est pas le cas de l'helminthosporiose du blé. Cette maladie est connue depuis les années 1970. Elle est assez présente chez nos voisins allemands et suisses. Depuis 4 ou 5 ans, elle tend à se développer en France, notamment dans la Marne. Le retour des blés sur blés et le travail du sol simplifié sembleraient des facteurs à risque.

En cas d'attaque précoce, à partir de 2 noeuds, cette maladie peut provoquer des pertes jusqu'à 10 qx /ha. Les développements tardifs, à l'épiaison, présentant eux une plus faible nuisibilité. L'helminthosporiose peut se confondre avec les septorioses. On a ainsi incriminé parfois des pertes d'efficacité septoriose à des fongicides sur ce qui était en fait de l'helminthosporiose.

Il semble qu'il existe des comportements différents entre variétés. Parmi les plus sensibles, on cite : Vivant, Soissons, Ritmo, Record, Trémie, Isengrain, Charger, Shango. Ces observations seront à confirmer.

Au niveau des fongicides, c'est l'AMISTAR qui semblerait présenter le meilleur niveau d'efficacité sur cette maladie. A noter que pour le moment, il n'y a pas d'usage d'homologation helminthosporiose du blé.

Service Régional de la Protection des Végétaux
ILE DE FRANCE
10 rue du séminaire
94516 RUNGIS cedex
Tél : 01-41-73-48-00
Fax : 01-41-73-48-48

Imprimé à la station D'Avertissements Agricoles de Rungis
Directeur gérant : J. BOULUD

Publication périodique
C.P.P.A.P n°536 AD
ISSN n°0767-5542

Tarif Courrier 350 F
Fax 430 F

Septoriose tritici	- tache de couleur vert brun puis brun-roux au milieu du limbe ou sur les bords, parfois entourées d'un jaunissement. Présence de pycnides noirs, visibles à l'oeil nu. Si humidité, présence d'une gelée incolore.
Septoriose nodorum	- à l'extrémité de la feuille, nécrose brun roux qui remonte vers la base de la feuille, - ou nécrose brune d'1 cm au niveau de la ligule, - ou nécrose au centre du limbe, souvent entourée d'un jaunissement. Présence de pycnides à peine plus foncés, non visibles à l'oeil nu. Si humidité, présence d'une gelée rose.
Helmintho tritici	- tache brune avec présence au centre d'un point noir ou d'une auréole différenciée, - zone chlorotique jaunâtre autour de la tache. Pas de pycnides.
Ascochyta	- taches blanchâtres avec un liseré brun foncé. Présence de quelques pycnides noirs au centre.



Blé
Informations générales sur les maladies

Fusariose

Comme pour le piétin - verse, la fusariose est une maladie pour laquelle on se pose pratiquement chaque année et pour chaque parcelle la question faut il traiter ? Si pour le piétin, les observations visuelles et le modèle de prévision permettent une assez bonne appréciation du risque, cela est beaucoup plus compliqué pour la ou plutôt les fusarioses.

Les champignons

Plusieurs champignons sont responsable de cette maladie. Ceux d'abord du genre Fusarium roseum qui provoquent un blanchiment d'épillets, et après passage sur le rachis, un dessèchement de l'ensemble de l'épi au dessus du point d'infection. Le grain fusarié est petit, ridé.
Microdochium nivale provoque lui des taches claires à liseré foncé sur les glumes. Il peut être aussi présent sur les feuilles et les gaines.
Les 2 types peuvent être présents dans une même parcelle (phénomènes d'inversion de flore).

La nuisibilité

La fusariose peut faire chuter rapidement un potentiel prometteur à l'épiaison. Elle pénalise non seulement le rendement avec des pertes de 10 à plus de 30% (baisse du PMG) mais aussi la qualité des récoltes : altération de la valeur technologique, de la faculté germinative, développement de mycotoxines.

Les conditions favorables

L'attaque résulte d'une conjonction de 3 éléments :
- la présence d'inoculum, (le travail superficiel, des précédents maïs ou cérales seraient favorisants),
- des conditions climatiques favorables,
- une culture au stade sensible (un décalage de stade de quelques jours peut faire varier très fortement le niveau d'attaque de 2 parcelles voisines).

Parmi les variétés les plus sensibles, on peut citer : CHARGER, AZTEC, ISENGRAIN, TREMIE, SHANGO, RECITAL.
Pour Fusarium roseum, les conditions favorables sont une forte hygrométrie et des températures élevées (20-25°). Le stade le plus sensible est la floraison. Pour Microdochium nivale, les exigences en humidité et en températures sont plus faibles (<15°). En terme de stade, on pense que les contaminations pourraient avoir lieu avant la floraison.

Quels produits

La situation est simple, il n'y a pas de matières actives efficaces à la fois sur Fusarium roseum et sur Microdochium nivale.
Vis à vis des roseum, les meilleures efficacités (40-60%) sont obtenues avec le tébuconazole (HORIZON) ou le metconazole (CARAMBA). Sur nivale, outre le prochloraz qui a une petite activité, l'AMISTAR a obtenu l'année dernière dans les essais de bons résultats, qui lui ont valu une autorisation de vente sur cette maladie.
Parmi les autres produits sur le créneau fusariose, SOLEIL (tébuconazole + bromuconazole) à le même comportement qu'HORIZON et EPOPEE associe du tébuconazole à du prochloraz.

Quand traiter ?

Deux stratégies sont possibles. Soit une association AMISTAR + triazole à la floraison, mais cela nécessite que la protection septoriose soit correcte jusque là, soit un AMISTAR positionné entre dernière feuille et le début épiaison suivi si les conditions sont favorables d'une triazole à la floraison.

Comment traiter ?

Dernière particularité des fusarioses, le problème du type de traitement. L'épi est dressé et parallèle à la pulvérisation. Il reçoit donc moins bien les gouttelettes que des feuilles. Une seule face de l'épi reçoit du produit. En absence de vent c'est le sens d'avancement qui détermine le côté du dépot. Sinon c'est le vent qui influe. Le produit qui atteint les glumes et glumelles n'est pas redistribué. Celui qui touche le col de l'épi et le rachis est redistribué mais cela reste limité.
Les buses à double fente permettraient une meilleure couverture. Si les gouttes de bouillie sont trop lourdes, elles tombent rapdiement dans la végétation, si elles sont trop fines, il y a risque de dérive.
Il n'y a pas actuellement de technique optimale.